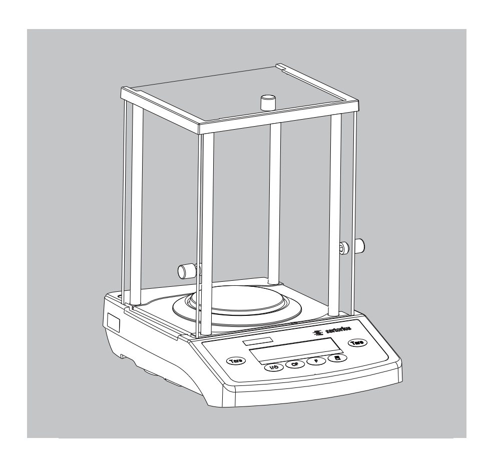
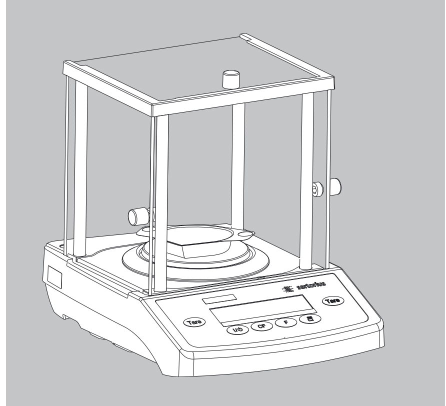


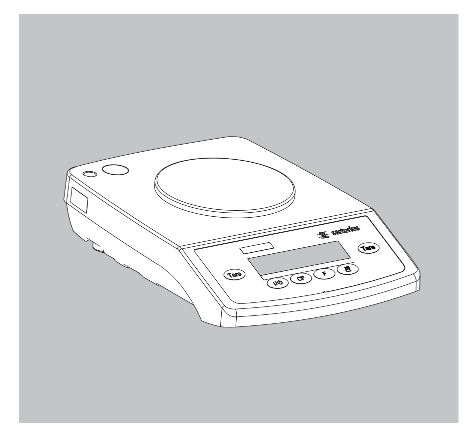
Betriebsanleitung

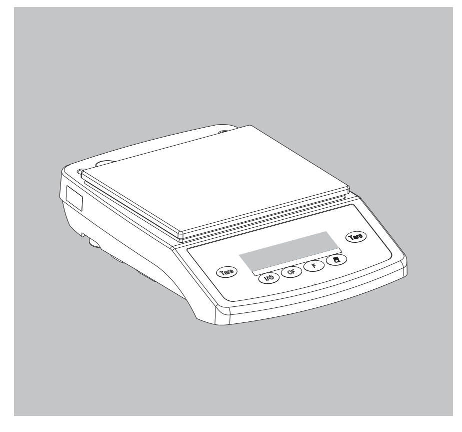
Sartorius Talent
Sartorius Gem, Gold

Elektronische Analysen-,
Präzisions- und Edelmetallwaagen mit EG-Bauartzulassung











98648-012-17

Inhalt

Warn- und Sicherheitshinweise

Sicherheit

● Diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durchlesen. So können Schäden vermieden werden.

⚠ Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.

⚠ Nur handelsübliche Batterien oder Akkus verwenden: 8x AA, Mignon

⚠ Das Gerät vom Netz trennen, bevor Zusatzgeräte angeschlossen oder getrennt werden.

⚠ Unter extremen elektromagnetischen Einflüssen kann eine Beeinflussung des Anzeigewertes verursacht werden. Nach Ende des Störeinflusses ist das Produkt wieder bestimmungsgemäß benutzbar.

Installation

⚠ Vorsicht beim Verwenden fremder oder handelsüblicher RS232-Verbindungskabel: Die Pinbelegungen sind häufig nicht für Sartorius-Geräte geeignet! Die Belegung sollte anhand der Verbindungspläne überprüft, abweichende Leitungen sollten getrennt werden.

– Zubehör und Optionen von Sartorius sind optimal auf das Gerät angepasst. Daher keine eigenen Lösungen verwenden. Das Modifizieren des Geräts und das Anschließen von Fremdkabeln oder -geräten erfolgt auf Verantwortung des Betreibers und ist von ihm entsprechend zu prüfen. Hinweise hierzu geben auch unsere Angaben zur Betriebsqualität (gemäß den Normen zur Störfestigkeit), die wir Ihnen gerne zur Verfügung stellen.
– Die Waage nicht öffnen. Bei verletzter Sicherungsmarke entfällt der Gewährleistungsanspruch.

Ersteichung

Waage TE1200-0CE:
Diese Modelle werden für den Einsatz im eichpflichtigen Verkehr in Deutschland bereits geeicht ab Werk ausgeliefert.
Bei Einsatz im gesetzlichen Messwesen außerhalb Deutschlands muss die Waage am Aufstellort für dieses Land neu eingestellt und geeicht werden. In diesem Fall mit der Sartorius Vertretung in Verbindung setzen.

Waagen TE214S-0CE, TE214S-PCE, TE124S-0CE, TE64-0CE, GD603-0CE:
Diese Modelle werden für den Einsatz im eichpflichtigen Verkehr im Europäischen Wirtschaftsraum bereits geeicht ab Werk ausgeliefert.
Die Waage ist sofort einsetzbar nach:
- Anwärmzeit (siehe Seite 7)
- Justieren (siehe Seite 8)

Nach jedem Ortswechsel und in geeigneten Abständen mit dem mitgelieferten Gewicht justieren.

Waagen TE512-0CE, TE512-PCE und GE512-0CE:
- ● Diese Modelle werden für den Einsatz im eichpflichtigen Verkehr im Europäischen Wirtschaftsraum bereits geeicht ab Werk ausgeliefert.
- ● Vor dem Einsatz im eichpflichtigen Verkehr die Waage am Aufstellort mit Hilfe der eingebauten Justiergewichtsschaltung justieren:
siehe Abschnitt »Justieren«

○ Auf dem Kennzeichnungsschild angegebener Temperaturbereich (°C) darf beim Betrieb nicht überschritten werden.

Beispiel:
DT BH 210
+10°C/+30°C
(II)

Einsetzen der geeichten Waage im eichpflichtigen Verkehr:
Die Bauartzulassung zu Eichung gilt nur für nichtselbsttätige Waagen; für selbsttätigen Betrieb mit oder ohne zusätzlich angebaute Einrichtungen sind die für den Aufstellort geltenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Inbetriebnahme

Lager- und Transportbedingungen
- Das Gerät nicht extremen Temperaturen, Stößen, Vibrationen und Feuchtigkeit aussetzen.

Auspacken

● Das Gerät nach dem Auspacken sofort auf äußere Beschädigungen überprüfen

○ Im Beschädigungsfall siehe Hinweise im Kapitel »Pflege und Wartung«, Abschnitt »Sicherheitsüberprüfung«

○ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuellen Rücktransport aufbewahren. Beim Versand bitte keine Kabel stecken lassen!

Lieferumfang
- Waage
- Waagschale
- Unterschale nur bei Modellen mit runder Waagschale
- Schälchen nur bei GE- und GD-Modellen
- Steckernetzgerät

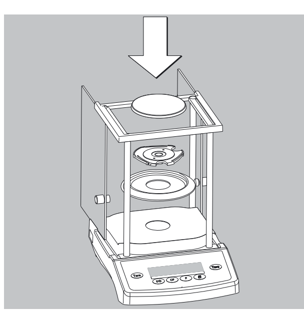
Zusätzlich bei TE214S, TE124S, TE64, GD603:
- Schirmring
- Schirmblech
- Staubschutzhaube
- Justiergewicht

Aufstellung
Bei der Aufstellung Standorte mit den folgenden ungünstigen Einflüssen vermeiden:
- Hitze (Heizung, Sonneneinstrahlung)
- Direkter Luftzug durch offene Fenster und Türen
- Erschütterungen während des Wägens
- Extreme Feuchtigkeit

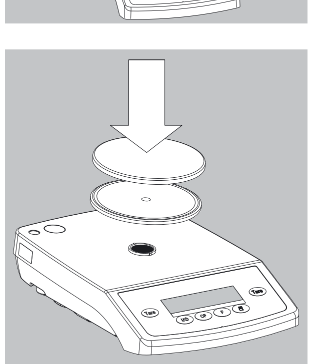
Akklimatisieren
Wenn ein kaltes Gerät in eine warme Umgebung gebracht wird, kann dies zu Betauung (Kondensation) führen. Daher sollte man das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisieren.

Sicherungsmarke bei Waagen der Genauigkeitsklasse (II) und (III):
Der Gesetzgeber fordert eine Sicherung der geeichten Waage. Diese Sicherung erfolgt mittels einer Klebemarke mit Namenszug »Sartorius«. Beim Versuch, sie zu entfernen, wird sie zerstört.
In diesem Fall erlischt die Eichgültigkeit und die Waage muss nachgeeicht werden.

Waage aufstellen
Waagen mit Analysenwaagen-Aufsatz



- Teile nacheinander in den Wägeraum setzen:
– Schirmblech
– Schirmring
– Unterschale
– Waagschale
– Karatschälchen (nur bei GD-Modellen)

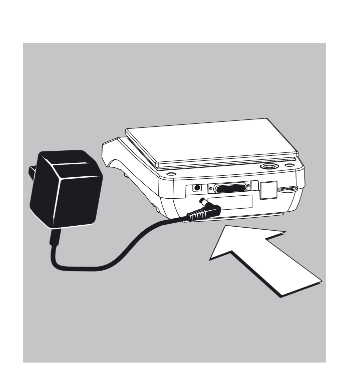


Waagen mit runder Waagschale

- Teile nacheinander aufsetzen:
– Unterschale
– Waagschale
– Schälchen (nur bei GE-Modellen)

Waagen mit eckiger Waagschale

- Waagschale aufsetzen
- Schälchen (nur bei GE-Modellen)



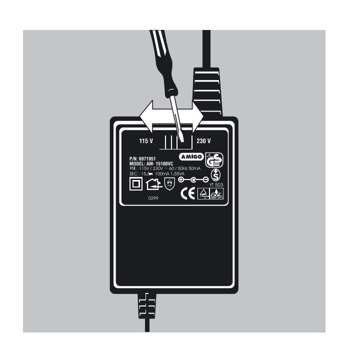
Netzanschluss/Schutzmaßnahmen
Verwenden Sie nur

– Originalnetzgerät für Europa: 6971948

- Winkelstecker an der Waage einsetzen

- Netzgerät an Steckdose angeschließen

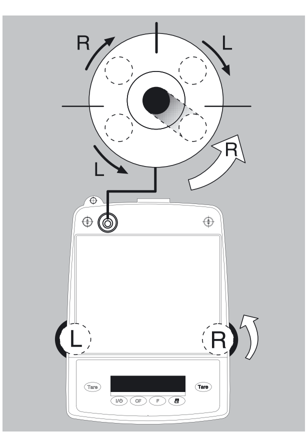
Die Ausgangsspannung ist durch einen Pol mit dem Waagengehäuse verbunden. Das Waagengehäuse darf zu Funktionszwecken geerdet werden.



Netzspannung wählen (optional)
Zur Netzspannungswahl folgende Originalnetzgeräte verwenden:

- Netzgerät TNG8 Best.-Nr. 6971951 (Universal) oder
- Netzgerät TNG8 Best.-Nr. 6971952 (für Großbritannien)

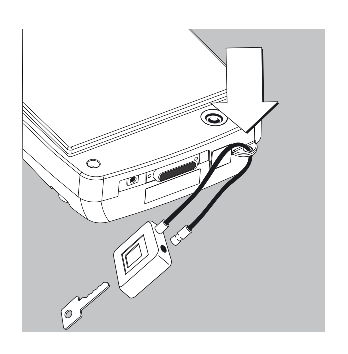
● Mit Schalter umschalten zwischen 230 V und 115 V



Waage nivellieren
Die Waage nach jedem Stellplatzwechsel neu nivellieren. Das Nivellieren erfolgt nur mit den beiden vorderen Stellfüßen.

● Vordere Fußschrauben gemäß Abbildung so drehen, bis die Luftblase der Libelle in der Kreismitte steht

> In der Regel sind mehrere Nivellierschritte nötig



Diebstahlsicherung
Zur Diebstahlsicherung die Befestigungsöse an der Rückseite der Waage verwenden.

● Waage am Aufstellort z.B. mit einer Kette oder einem Schloss befestigen

Betrieb

Grundfunktion Wägen

Vorbereitung

● Waage einschalten: Taste I/⏻ drücken

● Ggf. Voreinstellungen ändern: siehe Kapitel »Voreinstellungen«

○ Ggf. Waage tarieren: Taste Tare drücken

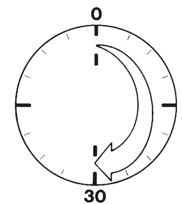
Weitere Funktion:

● Waage ausschalten: Taste I/⏻ drücken

Anwärmzeit

○ Anwärmzeit von mindestens 24 Stunden einhalten nach erstmaligem Anschluss an das Stromnetz. Erst dann hat die Waage die notwendige Betriebstemperatur erreicht.

○ TE214S-0CE, TE214S-PCE, TE124S-0CE, TE64-0CE, GD603-0CE: Nach späteren Netztrennungen eine Anwärmzeit von mindestens 30 Minuten einhalten und die Waage danach nur mit dem mitgelieferten Gewicht justieren.



Beispiel
Wägewert ermitteln

Schritt	Taste drücken	Anzeige
1. Waage einschalten Selbsttest wird durchgeführt	I/⏻	8.8.8.8.8.8.8.
2. Behälter für Wägegut auflegen (hier 52 g)		+ 52.0 g
3. Waage tarieren	Tare	+ 0.0 g
4. Wägegut in Behälter legen (hier 150,2 g)		+ 150.2 g

Justieren

Merkmale
Der Justiervorgang kann nur gestartet werden, wenn

– die Waage unbelastet ist
– die Waage tariert ist
– das interne Wägesignal stabil ist

Andernfalls erscheint eine Fehlermeldung. Das zur externen Justierung erforderliche Gewicht wird in der Anzeige angezeigt (Gewichte siehe Abschnitt »Zubehör«).

Externes Justieren bei geeichten Waagen der Genauigkeitsklasse (II) und (III):
– Justieren ist gesperrt (Schalterabdeckung versiegelt)
> Justieren nur nach entfernter Sicherungsmarke möglich. In diesem Fall erlischt die Eichgültigkeit und die Waage muss nachgeeicht werden.

Extern Justieren

Schritt	Taste drücken	Anzeige/Ausgabe
1. Justieren ggf. entriegeln: Abdeckplatte unterhalb der Waage öffnen; Schalter verschieben		
2. Waage tarieren	(Tare)	0.0 g
3. Justiervorgang starten Justiergewicht wird ohne Einheit angezeigt (hier z.B. 1000 g)	(Tare) lang	+ 1000.0
4. Angezeigtes Justiergewicht auflegen		1000.0
nach dem Justieren erscheint das Justiergewicht mit Einheit		+ 1000.0 g
5. Justiergewicht abnehmen		0.0 g

Justieren mit internem Gewicht bei Modellen GE/TE512-0CE/PCE
Im Menü muss der Punkt 1 5 2 eingestellt sein.

Schritt	Taste drücken	Anzeige/Ausgabe
1. Die Waage bei unbelasteter Waagschale justieren.		
2. Waage tarieren	Tare	0.0 g
3. Justiervorgang starten	Tare lang	C
4. Drehknopf für die Gewichtsschaltung in die Justierstellung umlegen.		C
5. Justierung erfolgt (blinkendes »CC« erscheint).		CC
6. Gewicht abheben: Drehkopf zurück in die Grundstellung umlegen.		CC
7. Waage wird entlastet vom internen Gewicht.		0.0 g

Anwendungsprogramme

Alle Anwendungsprogramme können bei geeichten Modellen angewählt werden.
Rechenwerte sind mit folgenden Zeichen hinter dem numerischen Wert gekennzeichnet:

- Prozent = %
- Stückzahl = pcs
- Sonstige Rechenwerte = o

Die Anwendungsprogramme bei geeichten Waagen, die nur im nicht eichpflichtigen Verkehr eingesetzt werden dürfen, werden durch ein Dreieck ⚠ rechts in der Anzeige gekennzeichnet (z.B. Mittelwertbildung).

Einheitenwechsel

Mit diesem Anwendungsprogramm kann ein Wägewert in zwei unterschiedlichen Einheiten angezeigt werden.

Anwendungsprogramm »Einheitenwechsel« im Menü einstellen:
siehe Kapitel »Voreinstellungen« Code 2. 1. 2 Einheitenwechsel

Menüpunkt		Einheit	Umrechnung	Druck
1. 7. 1	3. 1. 1	Gramm (o) bei Modell GD603	1,000	o
1. 7. 2	3. 1. 2	Gramm	1,000	g
1. 7. 3	3. 1. 3	Kilogramm[1])	0,001	kg
1. 7. 4	3. 1. 4	Carat	5,000	ct
1. 7. 13	3. 1. 13	Milligramm[2])	1000,000	mg

Funktion

- Zwischen Gewichtseinheit 1 und Gewichtseinheit 2 wechseln:
  Taste (F) drücken

[1]) = nur bei Modellen mit einer Ablesbarkeit ≥ 10 mg
[2]) = nur bei Modellen mit einer Ablesbarkeit ≤ 1 mg

Netto-Total/Zweiter Taraspeicher

Mit diesem Anwendungsprogramm können Komponenten für ein Gemisch eingewogen werden.

Vorbereitung
Anwendungsprogramm »Netto-Total/Zweiter Taraspeicher« im Menü einstellen:
siehe Kapitel »Voreinstellungen« Code 2. 1. 3

Beispiel

Schritt	Taste drücken	Anzeige/Ausgabe
1. Leeren Behälter zum Einfüllen der Komponenten auf die Waage stellen		+ 65.0 g
2. Tarieren	Tare	+ 0.0 g
3. Erste Komponente einfüllen		+ 120.5 g
4. Komponente übernehmen Wenn Ausdruck mit Kennzeichnung gewählt ist, wird ausgedruckt	F	0.0 g NET N1 + 120.5 g
5. Nächste Komponente einfüllen		+ 70.5 g
6. Komponente übernehmen	F	0.0 g NET
7. Ggf. weitere Komponenten einfüllen	Schritt 5 und 6 entsprechend oft wiederholen	
8. Gesamtgewicht anzeigen und ggf. zum gewünschten Endwert auffüllen	CF	+ 191.0 g

Zählen

Zweck
Mit diesem Anwendungsprogramm kann die Anzahl von Teilen ermittelt werden, die ein annähernd gleiches Stückgewicht haben.

Vorbereitung
- Anwendungsprogramm »Zählen« im Menü einstellen: siehe »Voreinstellungen«
  Code 2. 1. 4 Zählen

○ Referenzstückzahl:

Code 3. 3. 1	5 Stück
Code 3. 3. 2	10 Stück (Werkseinst.)
Code 3. 3. 3	20 Stück
Code 3. 3. 4	50 Stück
Code 3. 3. 5	100 Stück

○ Auflösung für Zählen

Code 3. 4. 1	Standard: Anzeigegenau 1-fach (Werkseinstellung)
Code 3. 4. 2	10-fach genauer als Standard

Beispiel
Ermittlung einer unbekannten Stückzahl: Vorgegebene Referenzstückzahl wiegen
Menü: Anwendungsprogramm Zählen (Code 2. 1. 4), Referenzstückzahl 20 (Code 3. 3. 3)

Schritt	Taste drücken	Anzeige/Ausgabe
1. Waage tarieren	Tare	0.0 g
2. Information: Referenzstückzahl anzeigen (hier z.B. 20 Stück)	F lang	rEF 20 (kurzzeitig)
3. Referenzstückzahl (20 Stück) auflegen (hier 66 g)		+ 66.0 g
4. Anwendung starten; wenn Ausdruck mit Kennzeichnung gewählt ist, wird Einzelstückgewicht ausgedruckt	F	+ 20 pcs wRef + 3.300 g
5. Unbekannte Stückzahl auflegen (hier 174 Stück)		+ 174 pcs
6. Gewicht anzeigen	F	+ 574.2 g
7. Stückzahl anzeigen	F	+ 174 pcs
8. Waage entlasten		0 pcs
9. Referenzwert löschen	CF	
10. Ggf. weiter bei 5.		

Prozentwägen

Zweck
Mit diesem Anwendungsprogramm kann der prozentuale Anteil eines Wägegutes bezogen auf ein Referenzgewicht ermittelt werden.

Vorbereitung
● Anwendungsprogramm »Prozentwägen« im Menü einstellen:
siehe »Voreinstellungen«
Code 2. 1. 5 Prozentwägen[1)]

○ Referenzprozentzahl:
Code 3. 3. 1 5 %
Code 3. 3. 2 10 % (Werkseinst.)
Code 3. 3. 3 20 %
Code 3. 3. 4 50 %
Code 3. 3. 5 100 %

○ Auflösung für Prozentwägen
Code 3. 4. 1 Standard: Anzeigegenau 1-fach (Werkseinstellung)
Code 3. 4. 2 10-fach genauer als Standard

Beispiel
Prozentwert messen mit: Referenzgewicht übernehmen durch aufgelegtes Gewicht
Menü: Anwendungsprogramm Prozentwägen (Code 2. 1. 5), Referenzprozentzahl 100 % (Code 3. 3. 5)

Schritt	Taste drücken	Anzeige/Ausgabe
1. Waage tarieren	Tare	0.0 g
2. Information: Referenzprozentzahl anzeigen	F lang	rEF 100
3. Referenzgewicht für 100 % auflegen (hier 222,5 g)		+ 222.5 g
4. Anwendung starten; wenn Ausdruck mit Kennzeichnung gewählt ist, wird ausgedruckt	F	+ 100.00 % Wxx% + 222.500 g
5. Unbekanntes Gewicht auflegen (hier 322,5 g)		+ 144.94 %
6. Gewicht anzeigen	F	+ 322.5 g
7. Prozentzahl anzeigen	F	+ 144.94 %
8. Waage entlasten		0.00 %
9. Referenzprozentzahl löschen	CF	
10. Ggf. weiter bei 5.		

[1)] entfällt bei Modellen TE...-PCE

Mittelwertbildung

Zweck
Mit diesem Anwendungsprogramm ist die Messung von Wägegütern in extrem unruhiger Umgebung möglich. Dafür wird über mehrere Messzyklen ein Mittelwert gebildet.

Vorbereitung

- Anwendungsprogramm »Mittelwertbildung« im Menü einstellen: siehe Kapitel »Voreinstellungen«
  Code 2. 1. 12 Mittelwertbildung[1)]

○ Anzahl Messungen für Mittelwertbildung:
3. 3. 1 5 Messungen
3. 3. 2 10 Messungen (Werkseinstellung)
3. 3. 3 20 Messungen
3. 3. 4 50 Messungen
3. 3. 5 100 Messungen

siehe auch Kapitel »Voreinstellungen«

Beispiel
Wägewert ermitteln in extrem unruhiger Umgebung mit 10 Messungen für eine Mittelwertbildung.
Menü: Anwendungsprogramm Mittelwertbildung (Code 2. 1. 12)

Schritt	Taste drücken	Anzeige/Ausgabe
1. Waage tarieren	Tare	0.0 g
2. Anzahl der Untermessungen anzeigen (hier z.B. 10 Messungen)	F lang	rEF 10 (kurzzeitig)
3. Wägegut auflegen (angezeigter Gewichtswert schwankt)		8888
4 Messung starten	F	8888 10 9 8 ⋮ 1
Nach 10 Messungen		+ 275.5 g ⚠
Wenn Ausdruck mit Kennzeichnung gewählt ist, wird ausgedruckt		Res + 275.5 g
5. Waage entlasten		+ 275.5 g ⚠ (feste Anzeige)
6. Messergebnis löschen	CF	
7. Ggf. weiter bei 3.		

[1)] entfällt bei Modellen TE...-PCE

Voreinstellungen

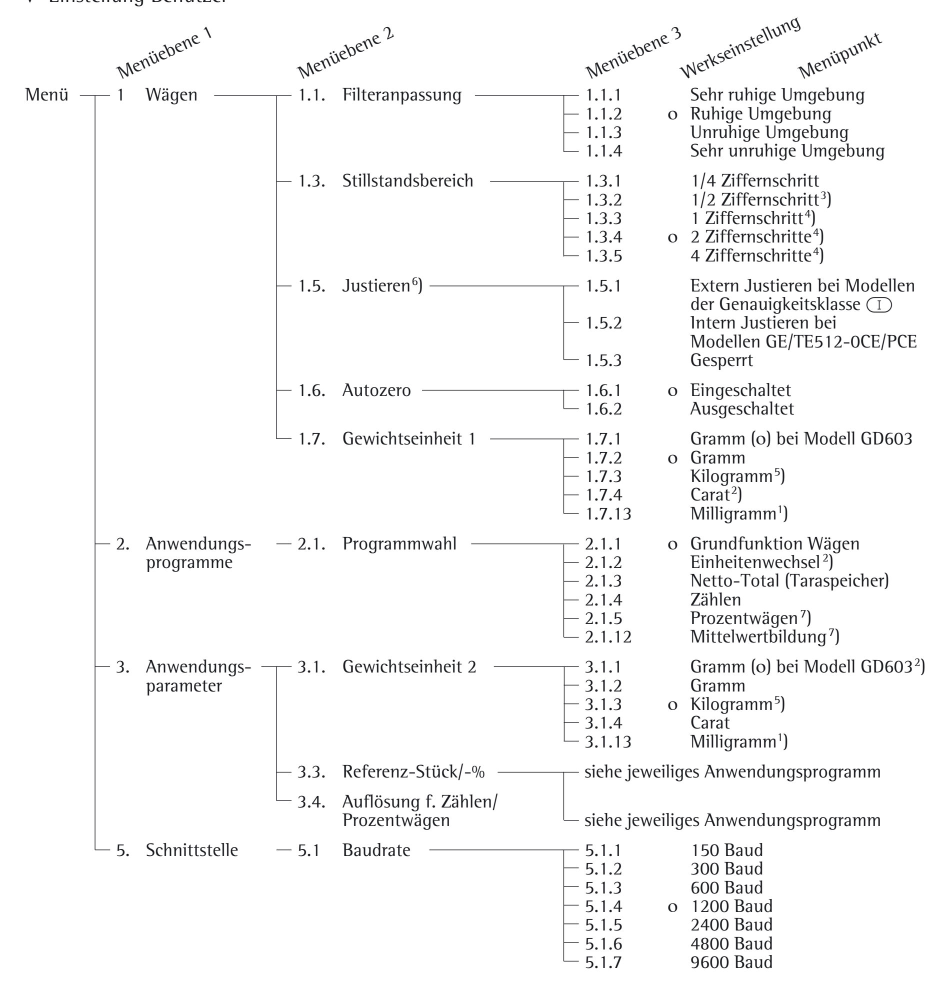
Parameter einstellen (Menü)
Konfiguration der Waage, d.h. Anpassung an die Anforderungen der Benutzer.

Beispiel: Anpassung an den Aufstellort »Sehr unruhige Umgebung«
(Code 1. 1. 4) wählen

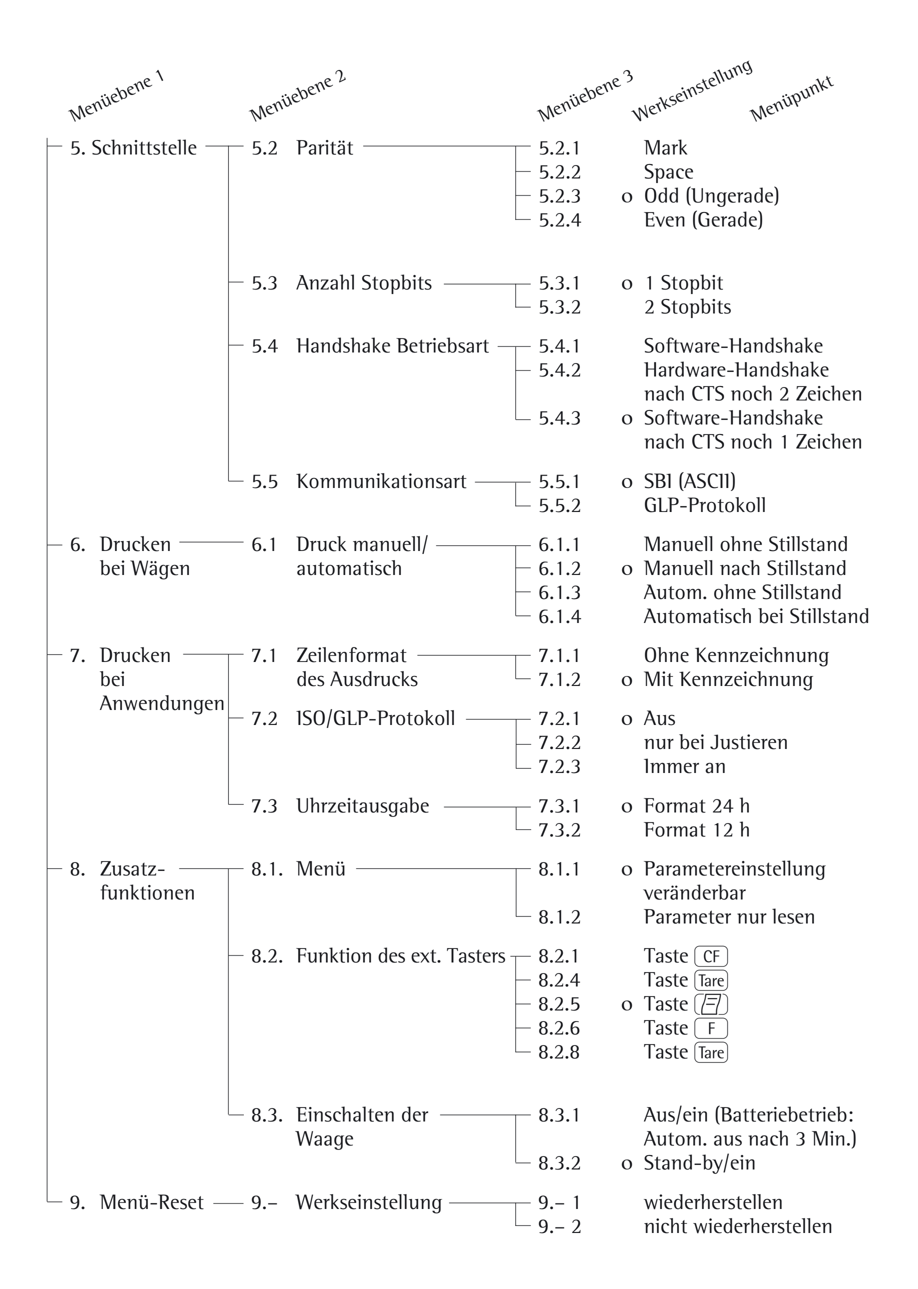
Schritt	Taste drücken	Anzeige
1. Waage ausschalten	I/⏻	
2. Waage einschalten und während der Anzeige aller Segmente	I/⏻ kurz Tare	1.
○ Innerhalb einer Menüebene bewegen; nach dem letzten	mehrmals Tare	2. ⋮
Menüpunkt erscheint wieder der erste Menüpunkt		9. 1.
3. Menüebene 2 anwählen	(Menütaste)	1. 1.
4. Menüebene 3 anwählen	(Menütaste)	1. 1. 2 o
5. Menüebene 3: Menüpunkt wählen	mehrmals Tare	1. 1. 4
6. Einstellungsänderung bestätigen; »o« zeigt den eingestellten Menüpunkt an	2 Sekunden lang (Menütaste)	1. 1. 4 o
○ Zurück zur übergeordneten Menüebene (von der 3. Menüebene)	(Menütaste)	1.
○ Ggf. weitere Menüpunkte einstellen	(Menütaste), Tare	
7. Parametereinstellung speichern und Menü verlassen oder	2 Sekunden lang Tare	
○ Parametereinstellung ohne Abspeichern verlassen	I/⏻	
> Neustart der Anwendung		0.0 g

Parametereinstellungen (Übersicht)

o Werksvoreinstellung
√ Einstellung Benutzer



[1]) = nur bei Modellen mit Ablesbarkeit ≤ 1 mg
[2]) = Werksvoreinstellung nur bei GD603
[3]) = Werksvoreinstellung bei TE1200-0CE (Genauigkeitsklasse (III))
[4]) = nicht bei Modell TE1200-0CE
[5]) = nur bei Modellen mit Ablesbarkeit ≥ 10 mg
[6]) = Einstellungsänderung nur bei Modellen der Genauigkeitsklasse (I) und GE/TE512-0CE/PCE
[7]) = entfällt bei Modellen TE...-PCE



Menüebene 1
Menüebene 2
Menüebene 3
Werkseinstellung
Menüpunkt
5. Schnittstelle
5.2 Parität
5.2.1 Mark
5.2.2 Space
5.2.3 o Odd (Ungerade)
5.2.4 Even (Gerade)
5.3 Anzahl Stopbits
5.3.1 o 1 Stopbit
5.3.2 2 Stopbits
5.4 Handshake Betriebsart
5.4.1 Software-Handshake
5.4.2 Hardware-Handshake nach CTS noch 2 Zeichen
5.4.3 o Software-Handshake nach CTS noch 1 Zeichen
5.5 Kommunikationsart
5.5.1 o SBI (ASCII)
5.5.2 GLP-Protokoll
6. Drucken bei Wägen
6.1 Druck manuell/automatisch
6.1.1 Manuell ohne Stillstand
6.1.2 o Manuell nach Stillstand
6.1.3 Autom. ohne Stillstand
6.1.4 Automatisch bei Stillstand
7. Drucken bei Anwendungen
7.1 Zeilenformat des Ausdrucks
7.1.1 Ohne Kennzeichnung
7.1.2 o Mit Kennzeichnung
7.2 ISO/GLP-Protokoll
7.2.1 o Aus
7.2.2 nur bei Justieren
7.2.3 Immer an
7.3 Uhrzeitausgabe
7.3.1 o Format 24 h
7.3.2 Format 12 h
8. Zusatzfunktionen
8.1. Menü
8.1.1 o Parametereinstellung veränderbar
8.1.2 Parameter nur lesen
8.2. Funktion des ext. Tasters
8.2.1 Taste CF
8.2.4 Taste Tare
8.2.5 o Taste
8.2.6 Taste F
8.2.8 Taste Tare
8.3. Einschalten der Waage
8.3.1 Aus/ein (Batteriebetrieb: Autom. aus nach 3 Min.)
8.3.2 o Stand-by/ein
9. Menü-Reset
9.– Werkseinstellung
9.– 1 wiederherstellen
9.– 2 nicht wiederherstellen

ISO/GLP-Protokoll

Merkmale
Die Gerätedaten und Identnummern sowie aktuelles Datum können vor (GLP-Kopf) und nach den Werten der Messreihe (GLP-Fuß) ausgedruckt werden. Es sind dies:

GLP-Kopf:
– Datum
– Uhrzeit bei Beginn der Messreihe
– Waagenhersteller
– Waagenmodell
– Seriennummer des Modells
– Software Versionsnummer
– Identifikationsnummer der Messreihe

GLP-Fuß:
– Datum
– Uhrzeit bei Ende der Messreihe
– Unterschriftsfeld

⚠ Der Ausdruck erfolgt nur in Verbindung mit einem Sartorius-Messwertdrucker YDP03-0CE.

Einstellung

● Folgende Menüpunkte einstellen (Einstellmodus siehe Kapitel »Voreinstellungen«):

– GLP-Protokoll: Code 5 5 2

– ISO/GLP-konforme Protokollierung nur bei Justieren:
Code 7 2 2 oder ISO/GLP-konforme Protokollierung immer an: Code 7 2 3

– Zeilenformat des Ausdrucks mit Kennzeichnung – 22 Zeichen: Code 7 1 2

– Uhrzeitausgabe:
– Format 24 h: Code 7 3 1
– Format 12 h: Code 7 3 2

⚠ Bei folgenden Einstellungen werden keine ISO/GLP-Protokolle ausgegeben: Code 6 1 3, 6 1 4 (automatischer Ausdruck) und 7 1 1

Funktionstasten
Protokollkopf und ersten Messwert ausgeben: Taste [print] drücken

> Mit 1. Druck wird Protokollkopf ausgegeben

Protokollkopf und Referenzdaten mit automatischem Druck ausgeben bei aktiviertem Anwendungsprogramm: Taste [F] drücken

Anwendung beenden:
Anwendungsprogramm beenden und Protokollfuß ausgeben: Taste [CF]

Das ISO/GLP-Protokoll kann aus folgenden Zeilen bestehen:

Ausdruck	Erläuterung
--------------------	Strichzeile
17-Jan-2004 10:15	Datum/Uhrzeit (Beginn der Messung)
SARTORIUS Weighing Technology GmbH	Waagenhersteller
Mod. TE512-0CE	Waagentyp
Ser. no. 10105355	Seriennummer der Waage
Ver. no. 00-19-41	Software-Version
ID	Ident-Nr.
--------------------	Strichzeile
L ID	Messreihe-Nr.
wRef + 21.140 g	Zählen: Referenzgewicht
Qnt + 235 pcs	Zählergebnis
Qnt + 567 pcs	Zählergebnis
--------------------	Strichzeile
17-Jan-2004 10:20	Datum/Uhrzeit (Ende der Messung)
Name:	Unterschriftsfeld
	Leerzeile
--------------------	Strichzeile

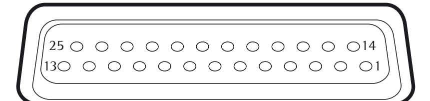
Das ISO/GLP-Protokoll für externes Justieren:

Ausdruck	Erläuterung
--------------------	Strichzeile
17-Jan-2004 10:30	Datum/Uhrzeit (Beginn der Messung)
SARTORIUS Weighing Technology GmbH	Waagenhersteller
Mod. TE512-0CE	Waagentyp
Ser. no. 10105355	Seriennummer der Waage
Ver. no. 00-19-41	Software-Version
ID	Ident-Nr.
--------------------	Strichzeile
Cal. Intern	Art des Justierens
Set Complete	Bestätigung des abgeschlossenen Justiervorgangs
--------------------	Strichzeile
17-Jan-2004 10:32	Datum/Uhrzeit (Ende der Messung)
Name:	Unterschriftsfeld
	Leerzeile
--------------------	Strichzeile

Datenschnittstelle

Zweck
Die Waage besitzt eine Datenschnittstelle, an die ein Rechner (oder ein anderes Peripheriegerät) angeschlossen werden kann. Mit einem Rechner können Waagenfunktionen und Funktionen der Anwendungsprogramme verändert, gestartet und überwacht werden.

Schnittstellenbuchse



Pinbelegung 25-polige Buchse, RS232:
Pin 1: Betriebserde
Pin 2: Datenausgang (TxD)
Pin 3: Dateneingang (RxD)
Pin 4: Masse intern (GND)
Pin 5: Clear to Send (CTS)
Pin 6: nicht belegt
Pin 7: Masse intern (GND)
Pin 8: Masse intern (GND)
Pin 9: nicht belegt
Pin 10: nicht belegt
Pin 11: Akku-Ladespannung +12 ... +20 V (I _ out 25mA)
Pin 12: Reset _ Out *)
Pin 13: +5 V Ausgang
Pin 14: Masse intern (GND)
Pin 15: Universal-Taste
Pin 16: nicht belegt
Pin 17: nicht belegt
Pin 18: nicht belegt
Pin 19: nicht belegt
Pin 20: Data Terminal Ready (DTR)
Pin 21: Masse intern (GND)
Pin 22: nicht belegt
Pin 23: nicht belegt
Pin 24: nicht belegt
Pin 25: +5 V Ausgang

Anschluss für Taster (Pin 8 – Pin 15)

*) = Peripherie-Neustart

Vorbereitung
Die Anpassung an das andere Gerät ist im Menü vorzunehmen (siehe Kapitel »Voreinstellungen«).
Eine detaillierte Beschreibung der verfügbaren Schnittstellenbefehle sind zu finden in der »Schnittstellenbeschreibung für GD-, GE- und TE-Waagen«, welche aus dem Internet heruntergeladen werden kann (www.sartorius.com siehe »Download center«).

Die vielseitigen Eigenschaften der Waagen bezüglich Dokumentation der Resultate lassen sich erst mit dem Anschluss eines Druckers von Sartorius voll nutzen. Die Druckresultate tragen zu einer einfachen Arbeitsweise nach GLP entscheidend bei.

Fehlermeldungen

Fehlermeldungen werden in der Hauptanzeige für ca. 2 Sekunden dargestellt. Danach kehrt das Programm automatisch in den Wägezustand zurück.

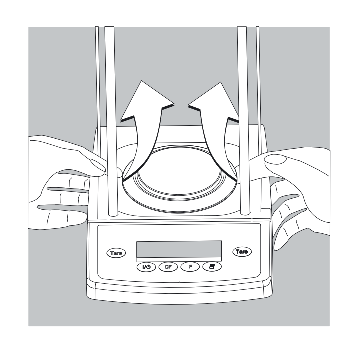
Anzeige	Ursache	Abhilfe
keine Anzeigesegmente erscheinen	Keine Betriebsspannung Netzgerät nicht eingesteckt Batterie oder Akku ist leer	Stromversorgung überprüfen Netzgerät an die Stromversorgung anschließen Batterie wechseln Akku aufladen mit externem Ladegerät
H	Wägebereich überschritten	Waagschale entlasten
L	Waagschale nicht aufgelegt Berührung zwischen Waagschale und Umgebung	Waagschale korrekt auflegen Waagschale darf umgebende Teile nicht berühren
E 02	Justierbedingung wurde nicht eingehalten, z.B.: – Nullstellen – Waagschale belastet	Waage entlasten Tarieren mit Taste (Tare) Erst nach Nullanzeige justieren
E 05	Drehknopf im Wägebetrieb in Justierstellung	Drehkopf in Grundstellung drehen
E 06	Gewichtsschaltung defekt	Sartorius-Kundendienst ansprechen
E 09	Bei Brutto ≤ Null kein Tara	Waage tarieren
E 10	Taste (Tare) gesperrt bei belegtem zweiten Taraspeicher (Netto-Total) Tarafunktionen sind gegeneinander verriegelt	Erst nach Löschen des Taraspeichers über (CF) ist die Tariertaste wieder ausführbar
E 11	Wert für zweiten Taraspeicher nicht erlaubt	Taste (Tare) drücken
E 22	Gewicht zu gering oder kein Wägegut auf der Waagschale bei Anwendungsprogrammen	Gewicht erhöhen
E 30	Datenschnittstelle für Druckausgabe gesperrt	Sartorius-Kundendienst ansprechen
Max. Wägebereich kleiner als im Abschnitt »Technische Daten« angegeben	Waage ohne aufgelegte Waagschale eingeschaltet	Waagschale auflegen Aus- und wieder Einschalten mit Taste (I/⏻)
Offensichtlich falsches Wägeergebnis	Waage nicht justiert Vor dem Wägen nicht tariert	Justieren Tarieren

Falls andere Fehlermeldungen auftreten, Sartorius-Kundendienst anrufen!

Pflege und Wartung

Service
Eine regelmäßige Wartung Ihrer Waage durch einen Mitarbeiter des Sartorius-Kundendienstes gewährleistet deren fortdauernde Messsicherheit. Sartorius kann Ihnen Wartungsverträge mit Zyklen von 1 Monat bis zu 2 Jahren anbieten. Die Häufigkeit der Wartungsintervalle hängt von den Betriebsbedingungen und Toleranzanforderungen ab.

Reparaturen
Reparaturen dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für den Benutzer entstehen.



Reinigung
- Waage von der Spannungsversorgung trennen, ggf. angeschlossenes Datenkabel an der Waage lösen.
- Waage mit in Seifenlauge leicht angefeuchtetem Tuch reinigen.
- Waage mit weichem Tuch abtrocknen.
  Waagschale abnehmen und reinigen:
- Unter den Schirmring fassen und zusammen mit der Unterschale die Waagschale nach oben führen, damit das Wägesystem nicht beschädigt wird.

⚠ Es darf keine Flüssigkeit in die Waage gelangen.
⚠ Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden (Lösungsmittel o.ä.).

Reinigung der Edelstahloberflächen
Grundsätzlich alle Edelstahlteile in regelmäßigen Abständen reinigen. Edelstahllastplatte separat gründlich reinigen. Edelstahlteile an der Waage mit einem feuchten Tuch oder Schwamm reinigen. Nur handelsübliche Haushaltsreiniger verwenden, die für Edelstahl geeignet sind (z.B. Stahlfix). Edelstahloberflächen durch einfaches Abreiben reinigen. Danach gründlich nachspülen, bis alle Rückstände beseitigt sind. Anschließend das Gerät trocknen lassen. Als zusätzlicher Schutz kann ein Pflegeöl aufgetragen werden. Lösungsmittel nur ausschließlich für die Reinigung von Edelstahlteilen verwenden.

Sicherheitsüberprüfung
Erscheint ein gefahrloser Betrieb der Waage nicht mehr gewährleistet:

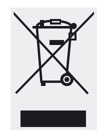
● Netzgerät aus der Steckdose ziehen

> Waage vor weiterer Benutzung sichern

Sartorius-Kundendienst benachrichtigen. Instandsetzungsmaßnahmen dürfen ausschließlich von Fachkräften ausgeführt werden.

Entsorgung

Wird die Verpackung nicht mehr benötigt, ist diese der örtlichen Müllentsorgung zuzuführen. Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die als Sekundärrohstoffe dienen können.



Das Gerät inklusive Zubehör und Batterien gehört nicht in den Hausmüll. Die EU-Gesetzgebung fordert in ihren Mitgliedsstaaten, elektrische und elektronische Geräte vom unsortierten Siedlungsabfall getrennt zu erfassen, um sie anschließend wiederzuverwerten.

In Deutschland und einigen anderen Ländern führt die Sartorius die Rücknahme und gesetzeskonforme Entsorgung ihrer elektrischen und elektronischen Produkte selbst durch.

Diese Produkte dürfen nicht – auch nicht von Kleingewerbetreibenden – in den Hausmüll oder an Sammelstellen der örtlichen öffentlichen Entsorgungsbetriebe abgegeben werden. Hinsichtlich der Entsorgung wenden Sie sich daher in Deutschland wie auch in den Mitgliedsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes bitte an unsere Service-Mitarbeiter vor Ort oder an unsere Service-Zentrale in Göttingen:

Sartorius Weighing Technology GmbH
Servicezentrum
Weender Landstrasse 94–108
37075 Göttingen

In Ländern, die keine Mitglieder des Europäischen Wirtschaftsraumes sind oder in denen es keine Sartorius-Filialen gibt, sprechen Sie bitte die örtlichen Behörden oder Ihr Entsorgungsunternehmen an.

Vor der Entsorgung bzw. Verschrottung des Gerätes sollten die Batterien entfernt werden und einer Sammelstelle übergeben werden.

Mit gefährlichen Stoffen kontaminierte Geräte (ABC-Kontamination) werden weder zur Reparatur noch zur Entsorgung zurückgenommen. Ausführliche Informationen mit Service-Adressen zur Reparaturannahme oder Entsorgung Ihres Gerätes können Sie auf unserer Internetseite (www.sartorius.com) finden oder über den Sartorius Service anfordern.

Übersicht

Technische Daten

Talent Serie

Modell		TE214S-0CE, TE214S-PCE	TE124S-0CE	TE64-0CE	GD603-0CE
Typbezeichnung		BD BH 110	BD BH 110	BD BH 110	BD BH 110
Genauigkeitsklasse*		(I)	(I)	(I)	(I)
Wägebereich Max.	g	210	120	62	605 ct/121 g
Ziffernschritt d*	mg	0,1	0,1	0,1	0,001 ct/0,0001 g
Eichwert e*	g	0,001	0,001	0,001	0,01 ct/0,001 g
Mindestlast Min.*	g	0,01	0,01	0,01	0,1 ct/0,01 g
Verwendungsbereich nach RL*	g	0,01 – 210	0,01 – 120	0,01 – 60	0,01 – 121
Taraausgleichsbereich (subtraktiv)		≤100% von maximalen Wägebereich			
Verwendungsbereich (Temperatur)		+15...+25°C			
Anpassung an Einsatz- und Aufstellbedingungen		4 optimierte Filterstufen			
Anzeigefolge (je nach eingestellter Filterstufe)	s	0,1 – 0,4			
Waagschalenabmessung	mm	90 ∅			
Wägeraumhöhe	mm	200			
Abmessungen (B × T × H)	mm	200 × 270 × 299			200 × 270 × 233
Nettogewicht, ca.	kg	3,2	3,2	3,2	3,0
Netzanschluss, Netzspannung		über Steckernetzgerät 230 V oder 115 V, +15%...–20%			
Netzfrequenz		48 – 60 Hz			
Netzanschluss, Gleichspannung	V	10 bis 20			
Leistungsaufnahme (typisch)	W	1			
Betriebsdauer mit externem Akku YRB08Z	h	20			

* RL = Richtlinie 90/384/EWG für nichtselbsttätige Waagen für den Bereich des Europäischen Wirtschaftsraumes

Modell		TE512-0CE, TE512-PCE, GE512-0CE	TE1200-0CE
Typbezeichnung		DT BH 210	DS BH 310
Genauigkeitsklasse*		(II)	(III)
Wägebereich Max.*	g	510	1200
Ziffernschritt d*	g	0,01	1
Eichwert e*	g	0,1	1
Mindestlast Min*	g	0,5	20
Verwendungsbereich nach RL*	g	0,5 – 510	20 – 1200
Taraausgleichsbereich (subtraktiv)		≤100% vom maximalen Wägebereich	
Verwendungsbereich (Temperatur)		+10 ... +30 °C	+10 ... +40 °C
Einschwingzeit (typisch)	s	2	1,5
Anpassung an Einsatz- und Aufstellbedingungen		4 optimierte Filterstufen	
Anzeigefolge (je nach eingestellter Filterstufe)	s	0,1 – 0,4	
Waagschalenabmessung	mm	116 ∅	174×143
Abmessungen (B×T×H)	mm	188×270×70	
Nettogewicht, ca.	kg	1,4	
Netzanschluss, Netzspannung		über Steckernetzgerät 230 V oder 115 V, +15% ... – 20%	
Netzfrequenz		48 – 60 Hz	
Netzanschluss, Gleichspannung	V	10 bis 20	
Leistungsaufnahme (typisch)	W	0,75	
Betriebsdauer mit externem Akku YRB08Z	h	25	

* RL = Richtlinie 90/384/EWG für nichtselbsttätige Waagen für den Bereich des Europäischen Wirtschaftsraumes

Zubehör (Optionen)

Artikel	Bestell-Nr.
Messwertdrucker	**YDP03-0CE**
für Protokolle mit Datum, Uhrzeit, statistischer Auswertung, Postenzähler und LC-Anzeige	
– Papierrolle (5er Pack)	**6906937**
Zusatzanzeige*	
– reflektierend	**YRD02Z**
– transmissiv	**YRD13Z**
Externer Akkusatz	**YRB08Z**
wiederaufladbar über beiliegendes Ladegerät (Betriebsdauer je nach Modell 20 oder 40 Std.)	
RS232C Verbindungskabel	
zum Anschluss an einen 25 pol. COM-Schnittstelle	**7357312**
zum Anschluss an einen PC mit 9-pol. COM-Schnittstelle	**7357314**
Universaltaster:	
Fußtaster mit T-Konnektor	**YFS01**
Handtaster mit T-Konnektor	**YHS02**
T-Konnektor	**YTC01**
zum Anschluss von 2 Peripheriegeräten	
Tragekoffer	
– für Modelle mit Ablesbarkeit ≥1 mg	**YDB01TE**

* = nicht für eichpflichtigen Verkehr

Artikel	Bestell-Nr.
Schutzhaube	
– nur über Bedienelemente für Modelle GD..., TE214S, TE124S, TE64	**6960TE01**
– für Modelle mit eckiger Waagschale	**6960TE03**
– für Modelle mit runder Waagschale	**6960TE02**
Arbeitsschutzhaube für Modelle mit Glasringwindschutz aufsetzen:	
– Kontaktstreifen von Gerätehaube lösen	
– Arbeitsschutzhaube aufsetzen	
– Kontaktstreifen auf Arbeitsschutz-haube kleben	
Wägeschalen	
– 300 ml, Eigengewicht 86 g, Edelstahl	**6407**
– 1000 ml, EG 240 g, Edelstahl	**641211**
– 300 ml, EG 22 g, Aluminium	**69641304**
– 110 ml, 90 mm ∅, Aluminium	**69GP0003**
– 270 ml, EG 62 g, 137 mm ∅, Edelstahl	**YWP03G**
– 62 mm ∅, Edelstahl	**6910848**
– 85 ml, 70 mm ∅, Aluminium	**YWP06G**
– 180 ml, 90 mm ∅, Aluminium	**YWP05G**
– 174 mm ∅, Edelstahl	**YWP04G**

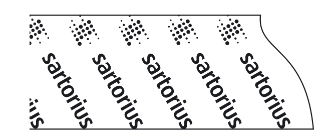
Informationen zu geeichten Waagen

Ersteichung
Der Vollzug der Ersteichung durch die Sartorius wird an der Waage durch folgende Aufkleber dokumentiert:

1. Im einzelnen bedeutet dabei:



CE:	EG-Konformitätszeichen
Grünes M:	An diesem Gerät wurde die Ersteichung bereits durchgeführt
04:	Jahr in dem die Ersteichung durchgeführt wurde, hier 2004
0111:	Die Sartorius wurde vom MEN (Amt für Mess- und Eichwesen Niedersachsen) autorisiert, die Ersteichung durchzuführen, benannte Stelle der Europäischen Gemeinschaft Nr. 0111.



2. Mittels dieses Sicherungsstreifens werden die Waagen der Genauigkeitsklasse (II) und (III) bei der Ersteichung gegen nicht autorisierten Einfluss auf die metrologischen Daten gesichert. Bei Verletzung der Sicherungsstreifen erlischt die Eichgültigkeit.
Die Waage darf dann nicht mehr im eichpflichtigen Verkehr eingesetzt werden.

Bitte prüfen Sie daher den Zustand der Sicherungsmarke an Ihrer Waage.

Einsetzen der geeichten Waage im eichpflichtigen Verkehr
Die Waage darf nicht in offenen Verkaufstellen benutzt werden.
Die Bauartzulassung zur Eichung gilt nur für nichtselbsttätige Waagen; für selbsttätigen Betrieb mit oder ohne zusätzlich angebauten Einrichtungen sind die für den Aufstellort geltenden nationalen Vorschriften zu beachten.

○ Auf dem Kennzeichnungsschild angegebener Temperaturbereich (°C) darf beim Betrieb nicht überschritten werden.

Die nationalen gesetzlichen Vorschriften für den Einsatz im eichpflichtigen Verkehr sind zu beachten, wenn die Waage nach einer Reparatur, bei gebrochenem Siegel, umgestellten Verriegelungsschalter etc. neu justiert werden muss.

Konformitätserklärungen

Waagen zur Verwendung im gesetzlichen Messwesen:
Richtlinie 90/384/EWG »Nichtselbsttätige Waagen«
Diese Richtlinie regelt die Bestimmung der Masse im gesetzlichen Messwesen.
Die zugehörige Konformitätserklärung für von SARTORIUS geeichte Waagen mit EG-Bauartzulassung siehe Seite 33.
Diese Richtlinie regelt ebenfalls die Durchführung der EG-Eichung durch den Hersteller, sofern eine EG-Bauartzulassung vorliegt und der Hersteller für diese Tätigkeiten von einer von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften benannten Stelle akkreditiert ist.
Rechtliche Grundlage für Sartorius, die EG-Eichung durchzuführen, ist die EG-Richtlinie Nr. 90/384/EWG für nicht selbsttätige Waagen, die ab dem 01.01.1993 im harmonisierten Binnenmarkt gilt, sowie die erteilte Anerkennung des diesbezüglichen Qualitätsmanagement Systems der Sartorius durch das Niedersächsische Landes-verwaltungsamt -Eichwesen vom 15.02.1993.
Weitere Informationen zu dem EG-Zeichen auf Sartorius Geräten sind erhältlich unter der Publikations-Nr. W- -0052-d93081.

Service »Neuaufstellung« und Ersteichung in Deutschland
Unser Servicepaket »Neuaufstellung« bietet Ihnen eine Reihe wichtiger Leistungen, die Ihnen ein zufriedenstellendes Arbeiten garantieren:
- Aufstellung
- Inbetriebnahme
- Überprüfung
- Einweisung
- Ersteichung

Wenn die Neuaufstellung der Waage durch Sartorius erfolgen soll, dann fordern Sie einen Kundendienstmitarbeiter an.

Nacheichungen in Deutschland
Die Gültigkeit der Eichung endet mit Ablauf des übernächsten Kalenderjahres. Bei einem Einsatz der Waage in der Füllmengenkontrolle, gemäß Verordnung über Fertigpackungen, endet die Gültigkeit mit Ablauf des folgenden Kalenderjahres. Nacheichungen müssen z. Zt. von einem Eichbeamten durchgeführt werden. Eine rechtzeitige Nacheichung ist beim örtlichen Eichamt anzumelden. Bitte beachten Sie ggf. die Änderungen des Gesetzgebers.

Nacheichungen im Europäischen Ausland
Die Eichgültigkeitsdauer richtet sich nach nationalen Vorschriften des Landes, in dem die Waage verwendet wird. Informationen über die aktuellen in Ihrem Land gültigen gesetzlichen Vorschriften sowie über zuständiges Personal erfragen Sie bitte bei Ihrem SARTORIUS-Kundendienst.

Für weitere Informationen zum Thema »Eichung« stehen Ihnen unsere Kundendienst-Leitstellen zur Verfügung.



CE EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94 - 108
D-37075 Goettingen, Germany

erklärt, dass das Betriebsmittel
declares that the equipment

Geräteart: *Device type:*	**Präzisionswaage** ***Precision Balance***
Baureihe / *Type series:*	**AZ...., GD....-..., GE....-.., TE.....-...**

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt:
in the form as delivered complies with the basic requirements of the following European Directives:

Richtlinie 2004/108/EG *Directive 2004/108/EC*	Elektromagnetische Verträglichkeit *Electromagnetic compatibility*
Richtlinie 2006/95/EG *Directive 2006/95/EC*	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen *Electrical equipment designed for use within certain voltage limits*

Das Gerät erfüllt die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierten Europäischen Normen.
The apparatus meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed below.

1. Richtlinie 2004/108/EG / *Directive 2004/108/EC*

   EN 61326-1:2006 — Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61326-1:2005)
   Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements – Part 1: General requirements (IEC 61326-1:2005)

2. Richtlinie 2006/95/EG / *Directive 2006/95/EC*

   EN 61010-1:2001 — Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:2001)
   Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 1: General requirements (IEC 61010-1:2001)

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung / *Year of attachment of CE marking:* **11**

Sartorius Weighing Technology GmbH
Goettingen, 2011-10-13

i.V. [signature] — i.V. [signature]

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

Dr. Dieter Klausgrete
Leitung International Certification Management
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies conformity with the above mentioned EC Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.

SWT11CE015 36001-000-58 SOP-3.RD-045-fo2

CE Konformitätserklärung zur Richtlinie 2009/23/EG

Die Erklärung gilt für elektromechanische nichtselbsttätige Waagen zum Einsatz im gesetzlichen Messwesen. Für die Waagen liegt eine EG-Bauartzulassung zur Eichung vor. Es handelt sich um folgende Modelle mit dem jeweiligen Typ, Genauigkeitsklasse und Nummer der EG-Bauartzulassung:

Modell	Typ Waage	Genauigkeits-klasse	EG-Bauart-zulassung Nr.
TE...-0CE	BD BH 110	I	D98-09-025
TE...-PCE	BD BH 110	I	D98-09-025
GD...-0CE	BD BH 110	I	D98-09-025
TE...-0CE	DT BH 210	II	D98-09-025
TE...-PCE	DT BH 210	II	D98-09-025
GE...-0CE	DT BH 210	II	D98-09-025
TE...-0CE	DS BH 310	III	D98-09-025

Die Firma Sartorius Weighing Technology GmbH *erklärt die Übereinstimmung der Waagenbautypen mit den Anforderungen aus der Richtlinie des Rates für nichtselbsttätige Waagen Nr. 2009/23/EG vom 23. April 2009, der zugehörigen Europäischen Norm Metrologische Aspekte nicht-selbsttätiger Waagen Nr. EN 45501, sowie der Neufassung der nationalen Gesetze und Verordnungen über das Mess- und Eichwesen, in denen diese Richtlinie des Rates national in den Mitgliedsstaaten der europäischen Union EU und den Signatarstaaten des europäischen Wirtschaftsraumes in ihren derzeit gültigen Fassungen umgesetzt wurden und mit in der Bauartzulassung zur Eichung gemachten Auflagen.

Diese Konformitätserklärung gilt nur, wenn das Kennzeichnungsschild der Waage das Konformitätszeichen und die grüne Marke mit dem Aufdruck »M« enthält (große Zahl gleich Jahr der Anbringung):

Beispiel (Jahreszahl und Nummer der benannten Stelle können variieren):

CE 11 0111 M

Sind diese Zeichen nicht auf dem Kennzeichnungsschild der Waage aufgebracht, so besitzt diese Konformitätserklärung keine Gültigkeit. Die Gültigkeit wird beispielsweise durch eine abschließende Bearbeitung eines Bevollmächtigten der Firma SARTORIUS Weighing Technology GmbH * erreicht. Sie erlischt nach jeglichem Eingriff in die Waage oder in einigen Staaten auch durch Zeitablauf. Diese Erklärung gilt nur für die Waage ohne Zusatzeinrichtungen.
Es liegt in der Verantwortung des Betreibers für eine autorisierte Verlängerung zu sorgen wie beispielsweise Nacheichung oder periodische Eichung.

Sartorius Weighing Technology GmbH *
37070 Göttingen, Deutschland
Göttingen, den 12.10.2011

i. V. [signature]
Dr. Reinhard Baumfalk
(Vice President R&D)

i. V. [signature]
J. Rehwald
(Leitung Produktion Mechatronik / Wägetechnik)

*) Sartorius Weighing Technology GmbH ist Rechtsnachfolgerin der Sartorius AG

LOP-3.225_an2e_2005.06.09.doc
P106dh02.doc

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin



EG-Bauartzulassung

EC type-approval certificate

Zulassungsinhaber: *Issued to:*	Sartorius AG Weender Landstr. 94-108 37075 Göttingen
Rechtsbezug: *In accordance with:*	§ 13 des Gesetzes über das Mess- und Eichwesen *(verification act)* vom/*dated* 23. März 1992 (BGBl. I S. 711), zuletzt geändert am *(last amended on)* 02.02.2007 (BGBl. I S. 58), in Verbindung mit Richtlinie *(in connection with council directive)* 90/384/EWG, geändert durch *(amended by)* 93/68/EWG
Bauart: *In respect of:*	Nichtselbsttätige elektromechanische Waage mit oder ohne Hebelwerk *Non-automatic electromechanical weighing instrument with or without lever system*
Typ / *Type*:	BD BH 110, DS BH 310, DT BH 210, DT BH 310 Genauigkeitsklasse/ *class* : (I) (n ≤ 210000) (II) (n ≤ 5100) Max 50 g...1200 g (III) (n ≤ 1200)
Zulassungsnummer: *Approval number:*	**D98-09-025 5. Revision**
Gültig bis: *Valid until:*	26.02.2018
Anzahl der Seiten: *Number of pages:*	10
Geschäftszeichen: *Reference No.:*	PTB-1.12-4034043
Benannte Stelle: *Notified Body:*	0102

Im Auftrag
By order



Braunschweig, 27.02.2008

Siegel
Seal

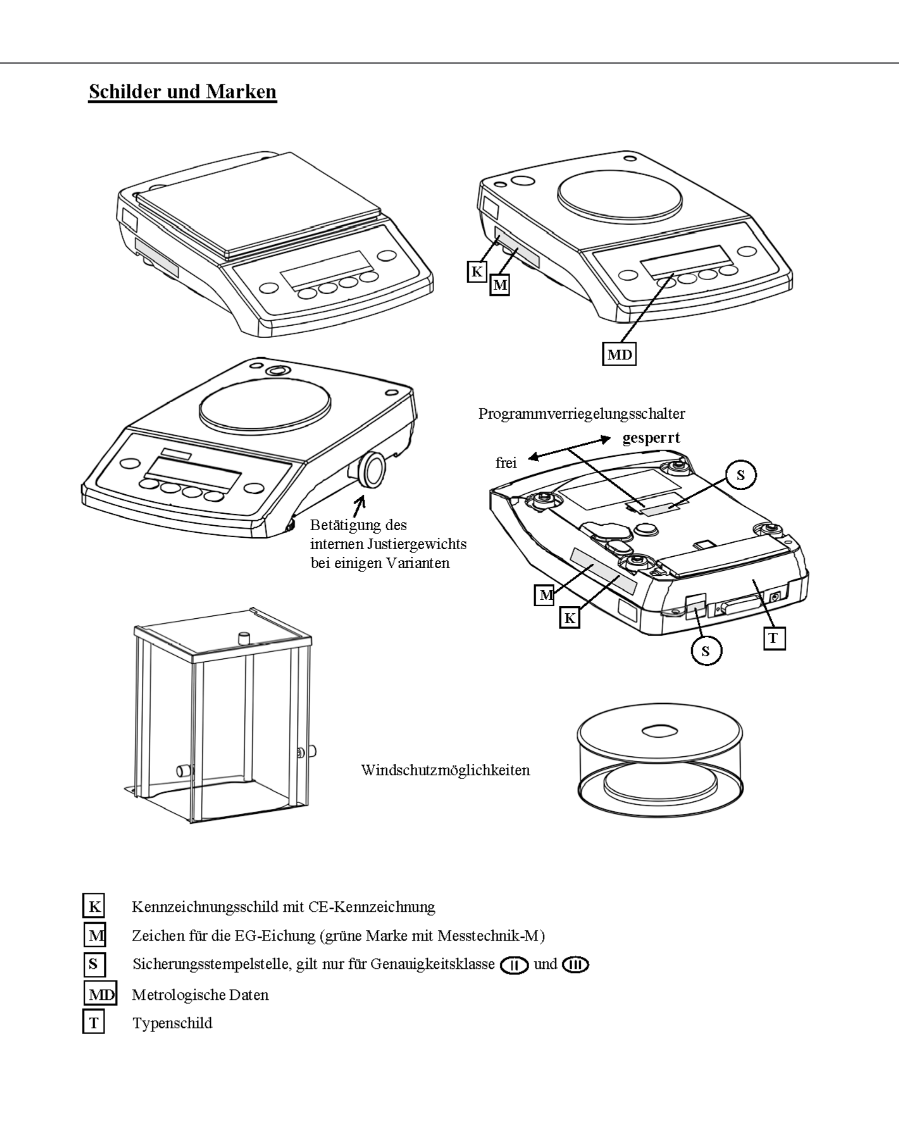
Marcus Link

Die Hauptmerkmale, Zulassungsbedingungen und Auflagen sind in der Anlage enthalten, die Bestandteil der Revision der EG-Bauartzulassung ist. Hinweise und eine Rechtsbehelfsbelehrung befinden sich auf der ersten Seite der Anlage

The principal characteristics, approval conditions and special conditions, if any, are set out in the Annex which forms an integral part of this Revision of the EC type-approval certificate. For notes and information on legal remedies, see first page of the Annex.

R3-0023

Schilder und Marken



K Kennzeichnungsschild mit CE-Kennzeichnung

M Zeichen für die EG-Eichung (grüne Marke mit Messtechnik-M)

S Sicherungsstempelstelle, gilt nur für Genauigkeitsklasse (II) und (III)

MD Metrologische Daten

T Typenschild

PPTE300811d

Typ: BD BH 110, DT BH 210, DS BH 310
EG Bauartzulassung D98-09-025
OIML Zertifikat R76/1992-DE-98.04

Beispiel für Typenschild [T]



Beispiel für Schilder auf Kasten für Justiergewicht. Nur bei Typ BD BH 110

SARTORIUS AG GÖTTINGEN Germany
Justiergewicht Pesa de calibratión/ajuste
Poids d'ajustage Peso di regolazione
Calibration/adjustment weight
TE214S -0CE 11114444

Zubehör
TE214S-0CE
11114444

Beispiel für Kennzeichnungsschild der bereits geeichten Waage [K]

SARTORIUS AG GÖTTINGEN Germany BD BH 110 D98-09-025
CE 04 0111 M + 15°C / + 25°C
I 11114444

Hinweis:

Der Name „Sartorius AG“ kann alternativ auch „Sartorius Weighing Technology GmbH“ lauten.

PPTE300811d

Typ: BD BH 110, DT BH 210, DS BH 310
EG Bauartzulassung D98-09-025
OIML Zertifikat R76/1992-DE-98.04

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstraße 94–108
37075 Göttingen

Telefon 0551.308.0
Fax 0551.308.3289
www.sartorius.com

Copyright by Sartorius,
Göttingen, BR Deutschland.
Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung von Sartorius nicht gestattet.
Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben Sartorius vorbehalten.
Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben und Abbildungen entsprechen dem unten angegebenen Stand.
Änderungen der Technik, Ausstattung und Form der Geräte gegenüber den Angaben und Abbildungen in dieser Anleitung selbst bleiben Sartorius vorbehalten.

Stand:
Oktober 2011,
Sartorius Weighing Technology GmbH,
Göttingen

Printed in Germany.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier
W_Talent_M-Power_Gem_Gold · KT
Publication No.: WTE6002-d11105